▶ 04

Valores null

Transcripción

[00:00] Volviendo un poco ya al tema. ¿Qué sucedería si en este caso nosotros tenemos ya un objeto cliente creado, un objeto cuenta? Ya los hemos referenciado, pero en este caso vamos a crear un nuevo testimonio llamado TestReferencia3. Le damos finish, creamos nuestro método main, listo. Un enter aquí, perfecto.

[00:37] ¿Qué pasa si por ejemplo creamos directamente nuestro objeto cuenta? CuentaDeDiego, misma dinámica, igual new cuenta. Perfecto. Y en este caso nosotros queremos hacer algo así, como directamente asignar el valor cuentaDeDiego.titular.nombre = Diego. Vemos que el código compila sin ningún problema y aquí nosotros vamos a decirle un System.out.print de este mismo valor, de Diego.titular.nombre.

[01:36] ¿Ustedes qué dicen? ¿Él va a imprimir mi nombre o no lo va a imprimir? Vamos a ver, vamos a probar. Guardamos y vimos letras rojas, entonces ahí ya sé que algo ocurrió. Y tenemos ahí una palabra exception. Eso significa que algún error ha ocurrido en alguna parte. ¿Qué nos dice? NullPointerException. Ya vamos a ver luego las referencias, las excepciones, perdón.

[02:05] Vamos a enfocarnos básicamente en la palabra NullPointerException y TestReferencia3, que nos dice que aquí ocurrió algo. Entonces, parece que aquí es el error. Nosotros hemos querido asignarle nombre al objeto titular, dentro de cuentaDeDiego. ¿Por qué pasó esto? Vamos a volver aquí a cuenta.

[02:28] Ustedes recuerdan que cuando yo doy un new cuenta, por defecto digamos que yo saldo lo tengo igual a cero, agencia la tengo igual a cero también, número igual a cero y en el caso de string no era ni cero ni vacío sino era el valor null, porque es un objeto, ya vamos a hablar de eso un poco más adelante.

[02:55] Pero al ser objetos, ellos no son inicializados con algún valor numérico o alguna cadena de texto. Mejor dicho, cuando no son inicializados, su valor por defecto no es ni numérico ni cadena de texto, simplemente es null. Vamos a pensarlo de otra forma. Vamos a la presentación.

[03:18] Sabemos aquí que el titular es una referencia al objeto cliente, hasta ahí todo bien. Ahora, ¿qué pasaría si yo quito el cliente? ¿A dónde va a hacer referencia mi objeto titular, si yo solamente lo tengo aquí declarado, no lo tengo inicializado ni distanciado, él solo está declarado aquí en mi lista de campos? ¿A qué hace referencia él? A null.

[03:47] Y null simplemente es nada, es la palabra reservada de Java y de la mayoría del lenguaje de programación para simplemente decir que aquí no hay nada, no hay referencia en la memoria. Java comienza a buscar en la memoria por ese objeto y dice: "¿Sabes qué? Yo no encontré nada".

[04:08] Entonces, volviendo ya aquí al código, ya que yo no tengo aquí ningún cliente asociado con mi titular, digo un objeto cliente al cual yo pueda llamar a su atributo y darle un valor. Yo necesito inicializar ese atributo. ¿Cómo lo hacemos? ¿Cómo lo inicializamos manualmente? Algo quizás tan simple como definir nuestro objeto cliente nuevamente, en este caso.

[04:37] Vamos a llamarlo así: cliente = new Cliente y haciendo lo que hicimos en el ejercicio anterior. Copiar esto, vamos aquí titular, sería igual a nuestro objeto cliente que ya hemos creado. Hasta aquí nada nuevo. Si nosotros incluso borramos esto de acá, vamos a borrarlo, solamente vamos a tener cliente y vamos a acceder al atributo nombre de ese cliente que ya existe en la memoria.

[05:15] Le damos ejecutar y vemos aquí null, que sería el valor por defecto que tiene el string, el objeto string, y null quiere decir simplemente: "Aquí no hay nada. tú nunca asignaste ese valor aquí". Ahora la gran pregunta. ¿Por qué dio un exception cuando yo hice antes de la instancia de cliente y por qué ahora que es el string simplemente no me da esa exception? ¿Tan simple por qué?

[05:50] Porque si yo no instancio este cliente, vamos a hacer esto de acá y simplemente imprimo al titular, le doy play y él imprime igual forma null porque estamos imprimiendo directamente el objeto en sí y no estamos intentando obtener el atributo por ejemplo documento de un objeto que no existe. ¿Por qué? Porque null está a este nivel, no está a este nivel aún.

[06:26] Sería algo como decir aquí en este punto llego a null, y como él ya no tiene nada aquí, yo no puedo dar un null.value, en este caso un null.documento, porque no existe. Y aquí es donde nuestra excepción se dispara.